

LIGHT 光

What is Light? 什么是光?

光是我们日常生活中最重要的现象之一。它被认为是21世纪最重要的工具。光技术可以保护人类的健康和生命。为人类提供可持续发展的能源。使太空成为可能。在乡村地区建立通信。通过互联网实现。并且为城市提供可再生能源。提高人类的生存性和保护地球的环境。

光是电磁辐射的一部分。电磁辐射是能量的一种形式。光被认为是电磁辐射谱中的可见部分。不过，在物理学中，将辐射的电磁辐射谱定义为光。包括红外辐射、紫外辐射、无线电波及更多的不可见形式。

电磁辐射可以以波、粒子和波粒二象性的形式传播。光的波粒二象性是指光既可以表现出波动性，也可以表现出粒子性。光的波动性是指光在传播过程中表现出干涉、衍射等现象。光的粒子性是指光在传播过程中表现出能量、动量等特性。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性在量子力学中得到了完美的解释。量子力学认为，光在传播过程中既具有波动性，也具有粒子性。光的波动性是指光在传播过程中表现出干涉、衍射等现象。光的粒子性是指光在传播过程中表现出能量、动量等特性。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

SPIE Digital Library
www.spiedigitallibrary.org

LIGHT 光

As a Particle 作为一种粒子

What is Light? 什么是光?

光是电磁辐射的一部分。电磁辐射是能量的一种形式。光被认为是电磁辐射谱中的可见部分。不过，在物理学中，将辐射的电磁辐射谱定义为光。包括红外辐射、紫外辐射、无线电波及更多的不可见形式。

光可以被描述为一种波、一种粒子（光子）、或波粒二象性的结合（称为波粒二象性）。在量子力学中，光表现出波动性和粒子性。光的波动性是指光在传播过程中表现出干涉、衍射等现象。光的粒子性是指光在传播过程中表现出能量、动量等特性。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

SPIE Digital Library
www.spiedigitallibrary.org

LIGHT 光

As a Ray 作为一种射线

What is Light? 什么是光?

光是电磁辐射的一部分。电磁辐射是能量的一种形式。光被认为是电磁辐射谱中的可见部分。不过，在物理学中，将辐射的电磁辐射谱定义为光。包括红外辐射、紫外辐射、无线电波及更多的不可见形式。

光可以被描述为一种波、一种粒子（光子）、或波粒二象性的结合（称为波粒二象性）。在量子力学中，光表现出波动性和粒子性。光的波动性是指光在传播过程中表现出干涉、衍射等现象。光的粒子性是指光在传播过程中表现出能量、动量等特性。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

SPIE Digital Library
www.spiedigitallibrary.org

LIGHT 光

As a Wave 作为一种波

What is Light? 什么是光?

光是电磁辐射的一部分。电磁辐射是能量的一种形式。光被认为是电磁辐射谱中的可见部分。不过，在物理学中，将辐射的电磁辐射谱定义为光。包括红外辐射、紫外辐射、无线电波及更多的不可见形式。

光可以被描述为一种波、一种粒子（光子）、或波粒二象性的结合（称为波粒二象性）。在量子力学中，光表现出波动性和粒子性。光的波动性是指光在传播过程中表现出干涉、衍射等现象。光的粒子性是指光在传播过程中表现出能量、动量等特性。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

光的波粒二象性是量子力学的基础。量子力学是研究微观世界的物理学。它揭示了微观世界的本质。为现代物理学的发展奠定了基础。

SPIE Digital Library
www.spiedigitallibrary.org

登录本刊网站 www.cnstdedu.cn 可以下载此 4 张海报的高清晰度文件

翻译 _ 叶兆宁